

# UM DIANA CASA MICROASSOMBRADA



## Manual do Professor

2ª. Edição, 2016

**Autoria e concepção do jogo:** M. Ligia C. Carvalho - Profa. Colaboradora Sênior do Depto. De Microbiologia do Instituto de Ciências Biomédicas/ Universidade de São Paulo. Coordenadora do Projeto: *Microtodos, a microbiologia a serviço da cidadania.*

Co-autoria: Vera Cecilia dos Santos A. Ferreira, Larissa Benites\*, Barbara Padovani\* e Thais Sobelman\*  
(\*bolsistas do Programa Aprender com Cultura e Extensao/ PRCEX).

Jogo concebido a partir do filme "Casa Microassombrada".  
<http://iptv.usp.br/portal/video.action> **Produção:** Mayra Frediani, Nathalia Hata, M. Ligia Carvalho e Marcia P.A. Mayer (coordenadora)

**Projeto Gráfico:** Matías Larco

**Apoio Financeiro:** Fundo de Incentivo à Cultura e extensão/USP e Programa Aprender com Cultura e extensão/PRCEX/USP

# UM DIA NA CASA MICROASSOMBRADA

## ➤ **Resumo**

O jogo, “UM DIA NA CASA MICROASSOMBRADA”, é um jogo de trilha que tem início com o despertar de um dia onde microrganismos e outros seres (os jogadores personagens, as plantas, os animais, etc.) coexistem harmonicamente dentro de uma casa. O desafio do jogo é chegar ao final da trilha (Hora de dormir) sem que este equilíbrio tenha sido desfeito. As ações individuais e coletivas dos jogadores determinam a manutenção ou não desse equilíbrio. Para tanto, cada jogador deverá escolher os caminhos a serem percorridos. O conjunto das ações durante o decorrer do dia pode levar um dos jogadores a ser o vencedor. Em uma segunda situação, se todas as cartas Harmonia tiverem sido viradas se esgotam as possibilidades de sobrevivência dos habitantes da casa e... TODOS PERDEM!

## ➤ **Objetivo**

O jogo tem como objetivo primordial trazer para a sala de aula, de forma lúdica, temas de microbiologia relacionados com nossas ações no dia a dia. Uma segunda intenção, ao conceber o jogo “**Um dia na casa MicroAssombrada**” é trazer à consciência dos jogadores que os microrganismos estão em todas as partes e que, alguns hábitos a serem adquiridos no dia a dia podem trazer inúmeros benefícios para cada um e para toda a comunidade.

## ➤ **Proposta educativa**

- O jogo “**Um dia na casa MicroAssombrada**” tem como proposta educar o cidadão para uma convivência harmônica com o mundo microbiano. A Educação em microbiologia, tema no qual está inserido o jogo, tem como ponto

de partida a utilização do conhecimento gerado pela pesquisa científica como referência para as ações do dia a dia capazes de prevenir a contaminação dos seres humanos e animais com microrganismos indesejáveis que nos tornam doentes. Para que a aprendizagem seja significativa, lançamos mão de um instrumento lúdico como elemento motivador uma vez que “ao jogar” nossa afetividade e valores éticos e sociais entram “em jogo”.

- O jogo pretende também trazer o ensinamento de que as ações individuais podem evitar a auto-contaminação assim como a de outras pessoas trazendo um benefício para toda a sociedade e para o sistema de saúde pública. Na convivência entre seres macro e microscópicos, a harmonia só é possível com algumas mudanças de hábitos a serem adotados rotineiramente. Desta forma, não podemos deixar de lado questões relacionadas com a afetividade, condição fundamental para qualquer mudança de comportamento.

### ➤ **Dinâmica**

Como nas nossas vidas, às vezes ganhamos e algumas vezes perdemos. A dinâmica do jogo “**Um dia na Casa MicroAssombrada**” favorece a percepção de que os microrganismos estão em todos os lugares e ambientes e que podem ser transferidos de um indivíduo para o outro provocando doenças, às vezes letais. Algumas vezes, alterações desordenadas e inconsequentes de um ambiente também podem inviabilizar a existência de microrganismos fundamentais para a nossa sobrevivência assim como o reaparecimento de doenças infecciosas já extintas temporariamente. A necessidade de uma ação conjunta e cooperativa entre as pessoas que moram em uma casa está presente no jogo na forma de cartas “Tratamento” que devem ser “doadas” voluntariamente frente a algumas situações de risco. Seguir o caminho pelos desvios pode acelerar a chegada ao final do dia, porém com alto risco. Sem a cooperação, muitas vezes, todas as cartas “Harmonia” são viradas e o jogo é interrompido...

## NENHUM JOGADOR GANHA., TODOS PERDEM!

### ➤ Público alvo

Estudantes a partir de 7 anos (alfabetizados) e adultos.

**Atenção!** No caso de estudantes de ensino fundamental algumas cartas poderão ser retiradas do jogo se o professor entender que o assunto tratado no texto das cartas “Contaminações com consequências graves ou brandas” não é compatível com a idade dos jogadores. Para tanto é oferecida uma tabela com os textos das cartas “Contaminação” e respectivas cartas Prevenção. Especificamente, este jogo está concebido para ser utilizado em qualquer ambiente, dentro ou fora da sala de aula.

### ➤ Tema central

Microbiologia no cotidiano. Hábitos e atitudes capazes de inibir ou promover a transmissão de microrganismos patogênicos causadores de doenças em humanos.

### ➤ Áreas de interesse

Educação em Microbiologia. Saúde pública. Microrganismos patogênicos. Transmissão e Prevenção de doenças causadas por microrganismos.

### ➤ Materiais componentes do jogo

- Um tabuleiro composto por uma trilha com dois desvios sobre um cenário de uma casa.
- 6 cartas circulares: de um lado “Harmonia” e no verso “O mundo é dos micróbios”.
- Peões personagens: Dona Margarida (mãe), Sr. João Mourão (pai), Pedrinho (filho), Penélope (filha), Vó Cotinha (avó), Tio Chico (tio).

- 16 cartas “*Tratamento (T)*”.
- 28 cartas “*Contaminações com consequências Graves (CG)*” com textos que se referem às ações que provocam contaminações por microrganismos com consequências graves.
- 28 cartas “Prevenção/ Contaminação Grave”.
- 28 cartas “*Contaminações com consequências Brandas (CB)*” com textos que se referem às ações que provocam contaminações com consequências de menor gravidade.
- 28 cartas “Prevenção /Contaminação Branda”.
- 10 cartas “Acontecimentos” com textos que se referem a ações coletivas que previnem doenças ou que aumentam a incidência de doenças causadas por microrganismos.
- 16 cartas “Jogue outra vez”.
- Uma tabela contendo os textos das cartas “contaminação” e respectivas “prevenções.
- Uma prancha com as regras do jogo.
- Um dado de seis faces.

## **Material complementar para o professor**

- Um **Manual do Professor** com informações sobre o jogo, sua aplicação em sala de aula, regras, sugestões de atividades a serem desenvolvidas após o jogar e uma tabela com os textos das cartas e respectivas prevenções para possível seleção, pelo professor, do material a ser utilizado.
- Texto “Microbiologia em Foco” disponível para impressão na página do Projeto: <http://www3.icb.usp.br/bmm/jogos/Microbiologia%20em%20Foco.pdf>

### ➤ **Nº de jogadores**

2 a 6 jogadores ou 6 equipes de 2 jogadores. Para uma classe de 30 alunos são necessários 5 kits de jogos.

## ➤ **Duração**

Aproximadamente 45 minutos dependendo da aptidão para a leitura.

## ➤ **Sobre o jogo: UM DIA NA CASA MICROASSOMBRADA**

O jogo UM DIA NA CASA MICRO ASSOMBRADA é um jogo onde duas a seis pessoas (jogadores) caminham dentro de uma casa. Como em toda casa os moradores se encontram em diferentes momentos e situações durante o dia.

O jogo tem início na “Hora de acordar”. Em cada jogada, o número sorteado no dado mostrará o número de casas a serem percorridas na trilha. Caminhando pela casa, os moradores deverão estar atentos para que suas ações não levem à contaminação dos demais moradores ou a uma auto-contaminação.

Ganha o jogo o morador /personagem que primeiro chegar ao final do dia, ou seja, no espaço “Hora de dormir”. Mas..., **ATENÇÃO!** Sempre que a ação de um dos moradores levar a algum tipo de contaminação por microrganismos patogênicos haverá necessidade de fornecer, para o jogo, uma carta “Tratamento” (ver regras abaixo). Assim, sempre que não puder ser cumprido o “tratamento necessário”, uma carta “Harmonia” deverá ser virada de forma irreversível e no lugar dela aparecerá a carta: “O mundo é dos micróbios”.

Quando todas as cartas “HARMONIA” forem substituídas pela imagem “O mundo é dos micróbios” (no verso) o jogo é interrompido, pois terminaram todas as chances de convivência dos seres humanos com os micróbios no planeta. A partir desse momento não existem ganhadores... **TODOS PERDEM!**

**Atenção!** Leia atentamente as regras abaixo e observe que, para que algum jogador possa ser vencedor (este pode ser você), é fundamental que cada um saiba muito bem qual o momento de cooperar com as cartas “Tratamento” e garantir a harmonia entre o mundo macro e microscópico. **BOA SORTE!**

## Regras do Jogo: UM DIA NA CASA MICROASSOMBRADA

---

### ➤ Preparando a atividade

- Conferir o material e as cartas do jogo.
- Organizar separadamente os baralhos de cartas “CG”, “CB”, “TRATAMENTO” e “JOGUE OUTRA VEZ” com a face com texto virada para cima e distribuir os mesmos em torno do tabuleiro.
- Embaralhar as cartas **P** (CG e CB) e colocá-las em um único monte com o texto voltado para baixo.
- Organizar em um monte as cartas “ACONTECIMENTOS” (retangulares finas) com o texto para baixo.
- Escolher um coordenador responsável pela distribuição das cartas.
- Colocar as cartas circulares nos devidos espaços no tabuleiro (proporcional ao no. de jogadores; Ex.6 jogadores=6 cartas; 5 jogadores=5 cartas; 3 jogadores= 3 cartas, etc) com a face Harmonia para cima
- Cada jogador escolhe um peão e coloca no espaço HORA DE ACORDAR.

### ➤ Início do Jogo

Inicia o jogo o personagem que tirar o maior número no dado.

### ➤ Dinâmica

Antes da 1ª rodada:

1. Distribuir para cada jogador 2 cartas Tratamento.
2. Distribuir para cada jogador 2 cartas Prevenção.

**Para jogar:** cada jogador na sua vez joga o dado e caminha o número de espaços sorteado. Se cair no espaço:

- **LILÁS:** recebe uma carta “TRATAMENTO”.
- **VERDE:** não tem nenhuma penalidade nem vantagem (permanece no mesmo espaço até a próxima jogada).
- **PRETO (CG)** (contaminação com consequência grave):
  1. Pagar para o jogo 2 cartas **TRATAMENTO**.
  2. Pegar uma carta CG e ler o texto. *Ver abaixo utilização das cartas P (Prevenção).*
- **VERMELHO (CB)** (contaminação com consequência branda):
  1. Pagar para o jogo 1 carta **TRATAMENTO**
  2. Pegar uma carta CB e ler o texto. *Ver abaixo utilização das cartas P (Prevenção).*

**ATENÇÃO:** caso o jogador em questão não tenha cartas **TRATAMENTO** para pagar ao jogo, estas podem ser doadas voluntariamente por qualquer outro jogador (preferência dada ao jogador à direita do jogador da vez).

- Ao doar uma carta **TRATAMENTO** de forma voluntária, o jogador recebe uma carta “JOGUE OUTRA VEZ”. (no caso de doar 2 cartas Tratamento ele recebe 2 cartas “Jogue outra vez”).

**Atenção! O jogador não sofre as consequências do espaço em que parou, caso esteja cumprindo uma bonificação ou penalidade!**

**CARTAS JOGUE OUTRA VEZ:** sempre que um jogador recebe a carta “Jogue outra vez”, ele pode fazer uso dela no momento que achar melhor, desde que seja na sua vez de jogar.

**CARTAS PREVENÇÃO:** após a leitura dos textos das cartas CG ou CB, o jogador que tiver a carta prevenção correspondente ao texto lido caminha dois espaços.

OBS.: o jogador que leu o texto pode participar e tem preferência desde que tenha a respectiva carta prevenção.

**CARTAS HARMONIA (esféricas)**: sempre que uma penalidade não for cumprida, uma carta Harmonia é virada de maneira irreversível apresentando a face “o mundo é dos micróbios”. Quando todas forem viradas o jogo é interrompido. Ganham os micróbios!

**AO FINAL DE CADA RODADA:**

- Distribuir 2 cartas Prevenção para cada jogador.
- Virar uma carta “Acontecimento” e proceder conforme instruções

**GANHA O JOGO O JOGADOR QUE PRIMEIRO CHEGAR NA HORA DE DORMIR DESDE QUE AINDA EXISTA NO JOGO PELO MENOS UMA CARTA HARMONIA**

**Tabela entre texto das cartas CB e suas respectivas cartas Prevenção**

<b>Carta CB</b>	<b>Carta Prevenção CB</b>
Você abre muitas vezes e sem necessidade a geladeira. Além de consumir muita energia elétrica, promove o aumento da temperatura o que favorece o crescimento dos micróbios nos alimentos.	Evitar abrir a geladeira sem necessidade.
Ao preparar uma salada, você esqueceu de lavar bem e deixar de molho em água clorada as verduras e os legumes. Após comer a salada você ficou doente.	Lavar as frutas, folhas verdes e legumes com água clorada ou solução sanitizante.
Esquecendo a sua saúde e o seu bem estar, você não se alimentou com comida gostosa e saudável. Sua resistência ficou mais baixa e você adoeceu.	Alimentar-se regularmente e de forma saudável.

A tampa da privada não foi fechada antes de dar a descarga. Você se contaminou com as bactérias que espirraram das suas fezes.	Fechar sempre a tampa da privada antes de dar a descarga.
O banheiro não foi bem limpo e seu irmão menor ficou doente, pois foi contaminado com os microrganismos das fezes das pessoas.	Limpar o banheiro diariamente.
Ao amamentar o bebê, a mãe não limpou o seio e contaminou a boca do bebê com microrganismos da sua pele.	Higienizar o seio sempre antes de amamentar.
Você foi brincar na pracinha que estava repleta de pombos, inalou a poeira gerada pelas fezes e secreções secas das aves doentes e teve alergia respiratória.	Evitar passear por lugares onde haja grande concentração de aves.
Após brincar descalço nas poças de água você não lavou e nem enxugou bem os dedos do pé. Com isso foi contaminado pelo fungo que causa a doença pé-de-atleta.	Lavar os pés com água e sabão e enxugar bem.
O cachorro da casa dorme na cama com as crianças. Uma delas foi contaminada com os fungos que o animal carrega na pele e nos pelos.	Não permitir que os animais durmam na cama.
Na casa existe um tanque de areia. Ao brincar nele, Pedrinho foi contaminado pelo parasita Toxoplasma que estava nas fezes dos gatos da redondeza.	Colocar tela ao redor do tanque de areia e cobrir com um plástico.
Dinheiro em cima da mesa? Perto da comida? Você vai acabar sendo contaminado pelos microrganismos que estão no dinheiro, pois ele passou pela mão de muita gente.	Não deixar ou colocar dinheiro sobre a mesa onde se come.
O tênis que você usou durante todo o dia ficou em cima da cama contaminando a cobertura com os microrganismos que estavam nos resíduos da sola.	Deixar a cama sempre livre de objetos que andaram pelas ruas ou lugares contaminados.
Gripe? Tosse? Chegou em casa e espirrou bem perto dos filhos contaminando-os com os vírus que saíram junto com a saliva.	Proteger com o braço ou lenço de papel a boca e o nariz ao tossir ou espirrar.
Esqueceram de trocar a água do aquário e o peixe ficou doente. Ele foi contaminado pelos microrganismos que se multiplicaram na água, favorecidos pela alta temperatura do calor do dia.	Limpar o aquário regularmente eliminando a sujeira acumulada na água e nas paredes.

<p>Ao dar a descarga da privada, a tampa ficou aberta e a toalha de rosto que estava próxima foi contaminada com microrganismos que estavam nas fezes que respingaram.</p>	<p>Fechar a tampa da privada antes de dar a descarga.</p>
<p>Ao preparar o jantar Filomena enxugou as mãos no pano de prato ao invés da toalha de mão. Resultado: contaminou o pano de prato com os microrganismos de sua mão.</p>	<p>Enxugar as mãos na toalha de mão apropriada.</p>
<p>Você chegou com muita fome, pegou uma maçã e a comeu sem lavar. Os microrganismos que estavam na casca contaminaram a sua boca te deixando com muita dor de barriga</p>	<p>Lavar as frutas, folhas verdes e legumes com água clorada ou solução sanitizante.</p>
<p>Enquanto Seu Chico fazia uma salada e um churrasco a cachorra Sofia lambeu a palma da sua mão para pegar um pedaço de carne. Sem lavar a mão, seu Chico contaminou a salada com as bactérias da boca da cachorra.</p>	<p>Lavar as mãos.</p>
<p>O fundo do escorredor de talheres ficou molhado por muito tempo e nele cresceram muitos fungos! Os novos talheres ali colocados foram contaminados com esses fungos.</p>	<p>Secar o escorredor de talheres após usá-lo.</p>
<p>Esponja deixada molhada em cima da pia? É tudo que os microrganismos precisam para se multiplicar nela e contaminar os novos pratos e copos a serem lavados!</p>	<p>Após o uso, lavar, espremer bem e deixar em lugar seco a esponja.</p>
<p>A esponja que usou no banho ficou ensopada no chão! Fazia calor e os microrganismos que estavam nela se multiplicaram! No próximo banho você foi contaminado por eles.</p>	<p>Após o uso, lavar, espremer bem e deixar em lugar seco a esponja.</p>
<p>Esqueceu de escovar os dentes antes de dormir? Os microrganismos que estavam na sua boca multiplicaram e formaram a placa bacteriana, primeiro passo para a doença cárie.</p>	<p>Escovar os dentes antes de dormir.</p>
<p>Após escovar os dentes você não enxaguou nem tirou o excesso de água da escova. Resultado: os microrganismos da sua boca ficaram na escova se multiplicaram e te contaminaram ao usá-la novamente.</p>	<p>Enxaguar e secar a escova de dente após usá-la.</p>

Você não sabia de onde vinha a água que bebeu. Consumiu água contaminada e ficou doente muitos dias.	Verificar a procedência da água antes de tomá-la.
Chegou em casa e não lavou as mãos. Não tinha sabão, mas mesmo que você tivesse lavado com bastante água poderia ter evitado contaminar seu irmão bebê.	Lavar as mãos.
Foi ao banheiro e não lavou as mãos. Em seguida, com a mão pegou uma batatinha e levou à boca. Você foi contaminado com as bactérias das suas fezes.	Lavar as mãos.
Você tomou a vacina contra febre amarela. Não aguardou dez dias recomendados pelo médico para ter proteção garantida e viajou para uma região onde havia a doença sem estar protegido adoeceu.	Observar o tempo recomendado pelo médico para ter assegurada a proteção dada pela vacina.
Brincou descalço no jardim e foi dormir sem lavar os pés. Levou para a sua cama muitos micróbios que estavam na grama. Lá eles não faziam mal a ninguém, mas na sua cama podem contaminar você.	Lavar os pés com água e sabão e enxugar bem.

### Tabela entre texto das cartas CG e suas respectivas cartas Prevenção

<b>Carta CG</b>	<b>Carta Prevenção</b>
Por causa de um esgoto clandestino construído na sua casa a água que você bebeu foi contaminada pelos microrganismos das fezes das pessoas.	Construir esgotos segundo as normas de saneamento vigente.
Choveu e o lixo jogado na rua entupiu os bueiros provocando um alagamento onde você e seus amigos foram brincar. Você foi contaminado com a bactéria <i>Leptospira</i> .	Jogar lixo e objetos nos locais apropriados.
Você não seguiu a orientação do médico quanto ao número de dias e intervalos para tomar o antibiótico. A infecção voltou agora mais grave, porque foram selecionados microrganismos resistentes.	Ao tratar-se com antibiótico seguir sempre a orientação do médico quanto aos dias e intervalos de tempo.

Você foi ao banheiro e não lavou as mãos. Depois foi comer e contaminou o sanduíche com os microrganismos que ficaram na sua mão. Agora você está doente!	Lavar as mãos
Um mosquito contaminado com o vírus da Dengue colocou seus ovos na água depositada no vaso de planta, gerando novos mosquitos contaminados. Alguns vizinhos foram picados e contraíram dengue.	Nunca deixar água parada em qualquer recipiente por tempo indeterminado.
O sanduíche que você não comeu na escola ficou na mochila. Os microrganismos se multiplicaram no presunto e produziram toxinas. No dia seguinte, ao comê-lo, você ficou com dor de barriga.	Nunca deixar alimentos por tempo indeterminado em temperatura acima de 4° C (geladeira).
Fazia muito calor e tia Cotinha deixou o peixe que iria fazer amanhã descongelando em cima da pia. Todos da casa ficaram doentes ao comerem o peixe.	Descongelar os alimentos na geladeira
Ao preparar uma maionese você espirrou contaminando-a com bactérias da sua boca e do seu nariz. No dia seguinte quem comeu a maionese sofreu uma intoxicação alimentar.	Evitar espirrar sobre os alimentos.
Ontem você teve relações sexuais sem usar preservativo (camisinha) e foi contaminado com o vírus da AIDS.	Nas relações sexuais usar sempre preservativo.
Após usar um banheiro público você não lavou as mãos. Em seguida, colocou a mão na boca se contaminando com microrganismos das fezes.	Lavar as mãos.
No domingo, ao preparar o almoço tia Cotinha não lavou bem os frutos do mar. Todos foram contaminados por bactérias que estavam nesse alimento e adoeceram.	Lavar bem os frutos do mar.
Um pneu velho no quintal acumulou a água da chuva dando chance para que um mosquito contaminado com o vírus da dengue se multiplicasse. Os novos mosquitos contaminados picaram os vizinhos.	Nunca deixar água parada em qualquer recipiente por tempo indeterminado.
Seus pais esqueceram de levar você para tomar a vacina que previne a coqueluche. Você acabou sendo contaminado por um colega da escola e ficou doente.	Estar sempre em dia com os programas de vacinação.

Novamente você arriscou e não usou camisinha. Sua parceira estava contaminada com o vírus da Hepatite B. Você não tinha tomado a vacina, foi contaminado e ficou seriamente doente.	Nas relações sexuais usar sempre preservativo.
Usando droga injetável você foi contaminado pelo vírus da AIDS. Você usou uma agulha que tinha sido usada por uma pessoa que também estava contaminada.	Usar sempre seringas esterilizadas.
Havia uma epidemia de meningite. Sua casa ficou fechada e sem ventilação. Algumas pessoas da família não foram vacinadas, foram contaminadas com a bactéria e desenvolveram a doença.	Estar sempre em dia com os programas de vacinação.
Na escola, um colega estava com catapora e contaminou você com o vírus. Você adoeceu e contaminou sua avó que não tinha tido a doença e nem tomado a vacina para idosos.	Estar sempre em dia com os programas de vacinação.
Esqueceu de vacinar com as gotinhas do Sabin? Este descuido fez com que você fosse contaminado pelo vírus da Poliomielite com consequências muito graves!	Estar sempre em dia com os programas de vacinação.
Você se alimentou mal, fumou muito, dormiu pouco e isto diminuiu a sua imunidade. O resultado foi que a bactéria da tuberculose te deixou doente. Isso pode ser grave!	Ter hábitos saudáveis que favoreçam a sua imunidade.
Seu cachorro não foi vacinado contra a raiva e mordeu a vizinha. Ela foi contaminada pelo vírus que estava na saliva dele... Isso é muito grave!	Estar sempre em dia com os programas de vacinação.
Puxa vida! Um prego sujo de terra e contaminado com a bactéria do tétano espetou a sola do pé do Pedrinho. Ainda bem que ele tinha sido vacinado contra o tétano!	Estar sempre em dia com os programas de vacinação.
A ração do cachorro ficou dias na vasilha. Um rato, contaminado por uma bactéria foi atraído pelo cheiro e urinou sobre a ração. O cachorro ficou doente ao comê-la.	Manter alimentos e rações fora do alcance de ratos.

<p>Ontem, ninguém recolheu as fezes da cadela Sofia. Além do mau cheiro, algumas crianças que brincavam no local foram contaminadas com os microrganismos que ali estavam.</p>	<p>Recolher as fezes dos animais e manter o ambiente limpo.</p>
<p>Chegou o inverno e seu tio idoso ficou gravemente doente porque não foi vacinado contra o vírus da gripe durante a campanha de vacinação</p>	<p>Estar sempre em dia com os programas de vacinação.</p>
<p>Ontem, esqueceram de colocar na geladeira a feijoada que sobrou. Os microrganismos ali presentes produziram toxinas. Hoje, ao comer a sobra, o Pedrinho teve uma intoxicação alimentar.</p>	<p>Nunca deixar alimentos por tempo indeterminado em temperatura acima de 4° C (geladeira).</p>
<p>Ao chegar em casa, você não lavou as mãos antes de comer e correu o risco de ingerir os micróbios da sua mão que poderiam te deixar doente.</p>	<p>Lavar as mãos.</p>
<p>Por preguiça de andar um pouco mais, você defecou no rio próximo da nascente ou da margem, contaminando a água com os micróbios que existem nas suas fezes.</p>	<p>Defecar sempre em local apropriado.</p>
<p>Perto da sua casa existem mosquitos contaminados com o parasita da malária. Você esqueceu de colocar o mosquiteiro, foi picado por um deles e agora está doente.</p>	<p>Em regiões endêmicas usar sempre mosquiteiros.</p>

## ➤ Sugestões de atividades para o pós jogar

- Utilizando o quadro 2 do jogo **MICROMUNDO**: “Tamanho relativo dos Objetos”, fazer uma lista dos itens que podem ser encontrados dentro de uma casa.
- A seguir responder as perguntas: Dos itens listados, quais são formados por células? Todas as células tem o mesmo tamanho? Qual a célula que tem o menor tamanho e que ainda pode ser vista a olho nu sem a ajuda de equipamentos especiais?
- Utilizando o mesmo quadro do item anterior dizer qual a variação de tamanho que pode ser encontrada entre os seres que habitam uma casa.
- Após jogar “**Um dia na casa MicroAssombrada**” jogar o jogo “**MicroBingo**” ([www3.icb.usp.br/bmm/jogos/](http://www3.icb.usp.br/bmm/jogos/)) para conhecer melhor alguns microrganismos patogênicos, suas formas de transmissão e prevenção.
- Após jogar “**Um dia na casa MicroAssombrada**” jogar o jogo “**MicroVilões em Ação**” ([www3.icb.usp.br/bmm/jogos](http://www3.icb.usp.br/bmm/jogos)) para conhecer melhor alguns microrganismos patogênicos, suas formas de transmissão e prevenção.
- Solicitar aos alunos que entrevistem um agente de saúde local sobre as principais doenças causadas por microrganismos que ocorrem na comunidade.
- Organizar entre os alunos um debate onde um grupo deve defender a idéia de que os microrganismos são seres inofensivos e um outro grupo que defende a idéia que os microrganismos são seres causadores de doenças.
- Entrevistar um pediatra ou um geriatra e perguntar quais os principais cuidados que devem ser tomados com crianças e com idosos para prevenir doenças causadas por microrganismos patogênicos.
- Solicitar aos alunos a resposta à seguinte pergunta: Porque os microrganismos nos tornam às vezes doentes? (resposta no texto: **Microbiologia em Foco**: (<http://www.icb.usp.br/bmm/jogos/Microbiologia%20em%20Foco.pdf>))
- Solicitar aos alunos que entrevistem os pais e avós comparando as formas de tratamento e prevenção de determinadas doenças no tempo atual e no tempo deles.

- Solicitar aos alunos pesquisa sobre doenças causadas por microrganismos transmitidos pelas mãos.
- Solicitar aos alunos pesquisa sobre doenças causadas por falta de escovação dos dentes.
- Distribuir as cartas Contaminações Graves entre os alunos e solicitar que construam um panfleto para informar às pessoas sobre como evitar as transmissões dos microrganismos.
- Solicitar aos alunos que observem quais as principais situações em que as pessoas da família ou as pessoas que moram na casa lavam as mãos. Por exemplo: Anotar quantas vezes as pessoas lavam as mãos após o uso do banheiro. Quantas vezes lavam as mãos antes de comer. Quantas vezes lavam as mãos quando chegam a casa, etc.
- Pedir aos alunos que tragam as suas carteiras de vacinação, listem as vacinas que todos receberam e saibam porque as receberam.
- Fazer uma lista das situações que levaram os membros da família a irem a um posto de saúde. Ex: intoxicação alimentar, febre, etc.
- Fazer um diário “microbiológico” com todas as ações de um dia onde foram realizadas ações de “controle” dos microrganismos. Ex: guardar um alimento na geladeira, lavar as mãos, escovar os dentes, etc.
- Solicitar aos alunos uma Redação, Dramatização ou uma história em quadrinhos ou um verso, poesia ou música que relate os acontecimentos de **“Um dia na casa MicroAssombrada”**.
- Fazer uma reportagem sobre: Onde está concentrado o maior número de microrganismos em uma casa?
- Listar as ações que, no jogo levaram à prevalência dos micróbios.
- Frente a cada uma das “ações” das cartas CG e CB explicar os mecanismos que levaram à contaminação de algum habitante da casa.
- Distribuir as cartas CG e CB entre os alunos e pedir a cada um para redigir como poderia ter sido evitada a respectiva contaminação.